

SPIS TREŚCI TOMU II

Od wydawcy VII

Część trzecia

PODSTAWY KONSTRUKCJI MASZYN

I. Rysunek techniczny maszynowy (wybrane zagadnienia)

Tadeusz Dobrzański

1. Wiadomości podstawowe	2
2. Wymiarowanie przedmiotów na rysunkach	4
3. Tolerowanie kształtu i położenia elementów przedmiotów na rysunkach	11
4. Oznaczanie chropowatości i falistości powierzchni na rysunkach	15
5. Oznaczanie na rysunkach obróbki cieplnej i powłok	21
6. Rysowanie części maszyn	22
7. Rysunki schematyczne	32

II. Tolerancje i pasowania. Chropowatość i falistość powierzchni

Tadeusz Dobrzański

1. Tolerancje i pasowania wymiarów liniowych	33
2. Tolerancje kształtu i położenia	47
3. Chropowatość powierzchni	57
4. Falistość powierzchni	60

III. Części maszyn

Tadeusz Dobrzański

A. Połączenia	61
1. Połączenia spawane	61
2. Połączenia lutowane	62
3. Połączenia zgrzewane	62
4. Połączenia wciskowe	63
5. Połączenia nitowe	64
6. Połączenia klinowe	67
7. Połączenia wpustowe i wielowypustowe	70
8. Połączenia sworzniove i kołkowe	71
9. Połączenia gwintowe	73
10. Połączenia sprężyste	95
11. Połączenia rurowe	101
Normy części łączących o szerszym zastosowaniu	105
B. Łożyskowanie	105
1. Osie i wały	105
2. Łożyska	107
3. Sprzęgła	122
4. Hamulce	126
C. Przekładnie mechaniczne	129
<i>dr inż. Kazimierz Ochęduszko</i>	
1. Uwagi ogólne	129
2. Przekładnie cięgnowe	131
3. Przekładnie cierne	148

4. Przekładnie zębate	150
Literatura	180

IV. Napęd i sterowanie elektryczne

dr inż. Zbigniew Kratochwil

1. Maszyny elektryczne	181
2. Aparatura sterownicza, łączeniowa i regulacyjna w układach napędowych	192
3. Elementy energoelektroniki	201
4. Wiadomości ogólne z napędu elektrycznego	205
5. Układy napędowe	216
6. Instalowanie elektrycznych urządzeń napędowych	223
7. Eksploatacja i ochrona przeciwporażeniowa elektrycznych urządzeń napędowych	225
Literatura	225

V. Napędy i sterowanie pneumatyczne

mgr inż. Dariusz Stawiarski

1. Wiadomości wstępne	226
2. Urządzenia (elementy) do przygotowania czynnika (sprężonego powietrza) do układów	232
3. Urządzenia (elementy) przetwarzające energię sprężonego powietrza na pracę mechaniczną	239
4. Urządzenia (elementy) sterujące energią sprężonego powietrza w układach pneumatycznych	243
5. Pneumatyczne urządzenia dyskretne	252
6. Urządzenia (elementy) do przewodzenia i gromadzenia czynnika w układach	259
7. Wytyczne doboru elementów pneumatycznych do układu	261
8. Wytyczne projektowania pneumatycznych układów napędowych i sterujących	265
9. Wybrane zalecenia normalizacyjne dotyczące stosowania elementów i układów pneumatycznych	270

VI. Napędy i sterowanie hydrauliczne

prof. mgr inż. Leon Gosztowi

i dr inż. Artur Karaszewicz

1. Wiadomości wstępne	273
2. Parametry, wielkości charakterystyczne i zasadnicze wymiary elementów i zespołów hydraulicznych	281
3. Elementy i zespoły hydrauliczne	285
4. Symbole graficzne	321
Literatura	321

VII. Uszczelnienia techniczne

prof. mgr inż. Leon Gosztowi

i dr inż. Artur Karaszewicz

1. Wiadomości wstępne	322
2. Nazwy i określenia	322
3. Szczelina i jej teoria	323
4. Klasyfikacja uszczelnień technicznych	326
5. Materiały uszczelniające	326

6. Uszczelki	330
Literatura	341

VIII. Tarcie i smarowanie

prof. dr hab. inż. Ryszard Marczak

1. Wiadomości wstępne	342
2. Tarcie	343
3. Smarowanie	346
4. Oleje i smary	351
Literatura	366

Część czwarta

MASZYNOZNAWSTWO

I. Silniki spalinowe tłokowe

prof. dr inż. Maciej Bernhardt

1. Rodzaje silników spalinowych tłokowych	370
2. Parametry i charakterystyki silników	373
3. Zapłon i spalanie w silnikach	377
4. Wymiana ładunku cylindra	381
5. Układy zasilania	382
6. Instalacja zapłonowa	387
7. Mechanika układu korbowego	388
8. Mechanika układu rozrządu	391
9. Układy chłodzenia	392
10. Układy olejenia	394
11. Rozruch silnika	397
12. Toksyczne składniki spalin i sposoby ograniczania ich emisji	397
Literatura	402

II. Pompy

mgr inż. Mieczysław Stępniewski

1. Wiadomości wstępne	403
2. Parametry pracy pompy i układu pompowego	407
3. Pompy wyporowe	414
4. Pompy wirowe	428
5. Główne elementy i zespoły pomp	454
6. Dobór pomp i ich współpraca z układem	458
7. Regulacja parametrów pracy pomp	462

8. Napór osiowy i promieniowy w pompach wirowych	467
9. Wytyczne instalowania i eksploatacji pomp	469
10. Informacje o produkcji i normalizacji pomp w Polsce	475
Literatura	475

III. Sprężarki

doc. dr inż. Karol Hausman

1. Wiadomości wstępne	476
2. Sprężarki tłokowe	480
3. Sprężarki rotacyjne	488
4. Sprężarki przepływowe	493
5. Informacje o produkcji krajowej sprężarek	507
Literatura	507

IV. Wentylatory i dmuchawy

prof. dr inż. Stanisław Kuczewski

1. Ogólne definicje i wielkości charakterystyczne	508
a. Pojęcia podstawowe	508
b. Charakterystyki pracy	509
2. Podział i zakresy pracy wentylatorów	510
3. Wentylatory osiowe	510
4. Wentylatory i dmuchawy promieniowe	516
5. Wentylatory diagonalne	520
6. Wentylatory osiowo-akcyjne	521
7. Współpraca z siecią	522
8. Sposoby regulacji	528
9. Zespołowa praca kilku wentylatorów	531
10. Niektóre problemy eksploatacji	532
Literatura	535

V. Urządzenia dźwigowo-transportowe

inż. Henryk J. Świątkiewicz

1. Dźwignice	537
2. Wózki transportowe	570
3. Przenośniki	577
4. Eksploatacja urządzeń dźwigowo-transportowych	609
Literatura	610

Skorowidz	611
----------------------------	-----